

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

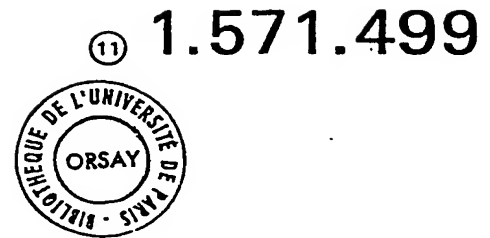
IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE



BREVET D'INVENTION

- (21) N° du procès verbal de dépôt 150.794 - Paris.
(22) Date de dépôt 7 mai 1968, à 14 h.
Date de l'arrêté de délivrance 12 mai 1969.
(46) Date de publication de l'abrégé descriptif au
Bulletin Officiel de la Propriété Industrielle. 20 juin 1969 (n° 25).
(51) Classification internationale B 65 d.
- (54) Emballage pour produits développant, dans l'emballage, une pression naturelle ou provoquée.
- (72) Invention :
- (71) Déposant : PAUL JOYEUX, résidant en France (Charente).
- Mandataire : Armengaud Aîné, 21, boulevard Poissonnière, Paris (2°).
- (30) Priorité conventionnelle :
- (32) (33) (31) *Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844, modifiée par la loi du 7 avril 1902.*

Le conditionnement en emballages étanches ou à étanchéité relative de produits alimentaires solides ou liquides tels que : café fraîchement torréfié , bière , boissons gazeuses , et de produits soumis à l'action d'un " propulseur " tel que produits de beauté , pharmaceutiques , etc... pose des problèmes en raison de la pression , naturelle ou provoquée , qui existe dans ces emballages.

Cette pression, lorsqu'il s'agit d'emballages légers en plastique par exemple ou en métal tel qu'aluminium mince , occasionne des déformations sur toutes les parties du corps de l'emballage et plus particulièrement sur le fond , compromettant alors l'équilibre de l'emballage en position verticale . Or, il est très important de permettre à un emballage de garder sa stabilité dans la position verticale .

Sous l'effet de la pression intérieure un fond concave a tendance à se dérouler et à devenir convexe , un fond plat devient convexe et des stries se forment sur le pourtour .

Le moyen employé actuellement pour pallier ces défauts consiste à augmenter considérablement l'épaisseur des parois et surtout du fond dans le matériau utilisé . Ce moyen présente , cependant , l'inconvénient d'être fort onéreux .

Par ailleurs , on a adopté , pour des récipients métalliques soumis à de très fortes pressions internes , un fond hémisphérique . Pour maintenir de tels récipients en position verticale, on adapte au fond une pièce supplémentaire , telle qu'embase ou collerette , éventuellement munie de pieds .

L'addition d'une telle pièce supplémentaire , comme l'augmentation du poids de matière utilisée , complique la fabrication et majore sensiblement le prix de l'emballage .

Le but recherché par la présente invention est d'obtenir en une seule opération et avec le minimum de matière première : métal utilisé sous faible épaisseur et estampé , matière plastique moulée ou traitée par extrusion-soufflage , un récipient qui, lorsqu'il est soumis à une forte pression interne ne subit pas de déformation apparente et surtout conserve sa stabilité lorsqu'il est placé en position verticale .

Ce but est atteint , conformément à l'invention , en adoptant pour le corps du récipient servant d'emballage une forme générale cylindrique , pour le fond une forme approximativement hémisphérique et à faire comporter à ce fond une pluralité de saillies dont la largeur et la hauteur diminuent de la périphérie vers le centre du fond , de telle sorte que le récipient , placé verticalement , ne repose que sur les points extrêmes de ces saillies lorsqu'il est vide et sur toute leur surface lorsqu'il est plein et sous

pression .

Les divers caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description , qui va suivre , d'une de ses formes possible de réalisation . Il est bien précisé qu'il s'agit uniquement d'un exemple , non limitatif et que toutes autres formes, proportions et dispositions pourraient être adoptées sans sortir du cadre de l'invention .

Au cours de cette description, on se réfère aux dessins ci-joints qui montrent :

10 Fig.1 une vue extérieure du récipient-emballage suivant l'invention ;

Fig.2 une vue en plan , par dessous , dudit récipient ;

Fig.3 une vue partielle du récipient, supposé plein .

15 L'exemple traité se rapporte à un récipient destiné à servir d'emballage pour du café traité suivant le procédé , objet du brevet N° 1.488.973, déposé le 21 Mai 1965, au nom du Demandeur.

Un tel récipient est avantageusement obtenu par extrusion-soufflage à partir de polyéthylène basse pression ou de
20 toute autre matière quelconque analogue susceptible de satisfaire aux conditions exprimées dans le brevet susvisé et son addition N° 89.807 du 24 Janvier 1966 .

Ce récipient présente un corps a cylindrique auquel se raccordent , par un congé b , deux parties tronconiques , c,
25 d , de conicités différentes se terminant par un goulot e muni d'un filetage f pour le vissage d'un bouchon , non représenté .

Le fond g du récipient est de forme générale approximativement hémisphérique et il comporte, venues de moulage , des saillies h qui, dans l'exemple choisi , affectent la forme d'une
30 croix à branches égales . La hauteur H de ces saillies et leur largeur i vont en diminuant de la périphérie vers le centre du fond du récipient .

Lorsque le récipient est vide, (voir Fig.1) il ne repose que sur les sommets h₁ des saillies .

35 Par contre , lorsque le récipient est rempli d'un produit développant une pression à l'intérieur du récipient , le fond g va se déformer légèrement pour prendre une forme hémisphérique et dès lors , en position verticale , il reposera sur toute la surface de ces saillies . Dans ces conditions et grâce aux dispositions adoptées conformément à l'invention , non seulement le récipient gardera sa stabilité , mais celle-ci se trouvera encore renforcée par augmentation de la surface par laquelle il est en contact
40 avec la surface sur laquelle il est placé .

Bien entendu , l'invention peut donner lieu à de nombreuses variantes , sans que , ce faisant , on sorte de son cadre .

- 5 la forme de saillies ou celle de leur répartition, celle , en croix, adoptée dans l'exemple choisi , n'étant qu'un exemple parmi beaucoup d'autres possible , pour un résultat semblable .

Par ailleurs, on peut envisager tout autre moyen que celui décrit et représenté, pour l'adaptation d'un bouchon au
10 goulot (rampes inclinées , système à baïonnette etc) ..

Avantageusement , l'étanchéité est complétée par un paillet ou opercule , fixé par tout moyen quelconque connu sur la tranche supérieure du goulot du récipient .

- R E S U M E -

- 15 L'invention concerne , à titre de nouveau produit industriel , un récipient servant d'emballage pour produits développant , dans l'emballage , une pression , naturelle ou provoquée , le dit emballage présentant, notamment , les caractéristiques suivantes, prises isolément ou en diverses combinaisons :
- 20 a) le fond du récipient est de forme approximativement hémisphérique et comporte des saillies externes telles que , en position verticale le récipient , lorsqu'il est vide , ne repose que sur les points extrêmes de ces saillies et, une fois plein et sous pression, repose sur toute la surface de ces saillies ;
- 25 b) les saillies suivant a) ont une largeur et une hauteur qui vont diminuant de la périphérie vers le centre du fond ;
- c) ces saillies sont réparties sur le fond du récipient suivant une configuration en forme de croix ;
- d) le corps du récipient est de forme cylindrique et se raccorde au
30 goulot par deux parties tronconiques , de conicité différente;
- e) un paillet ou opercule est fixé sur la tranche du goulot .

Fig. 1

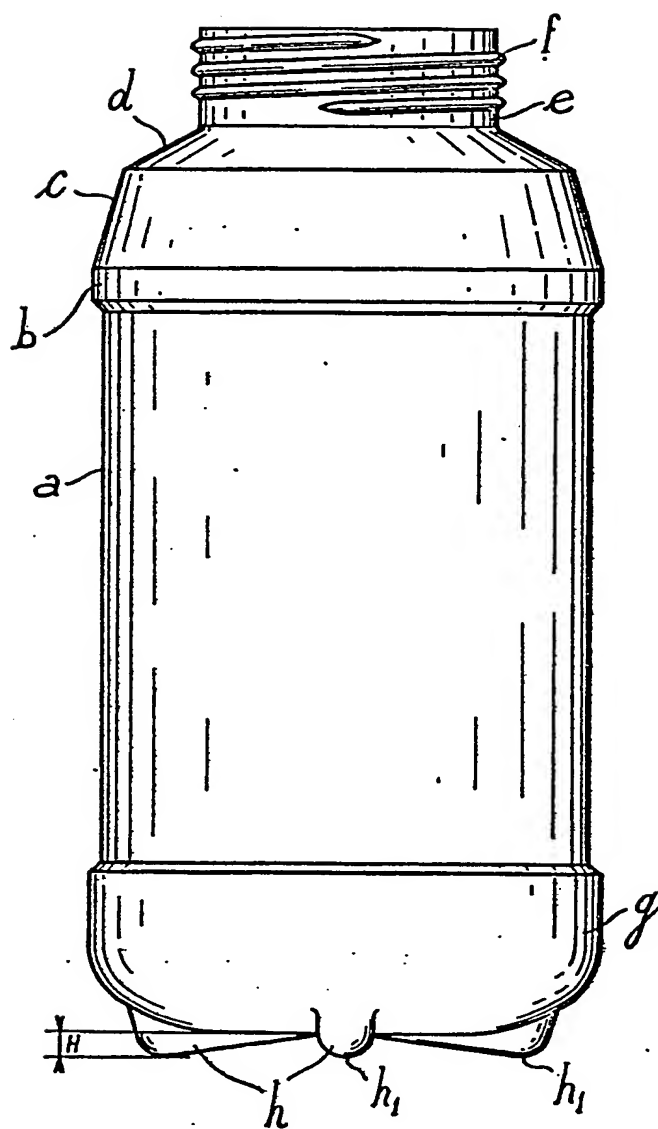


FIG. 2

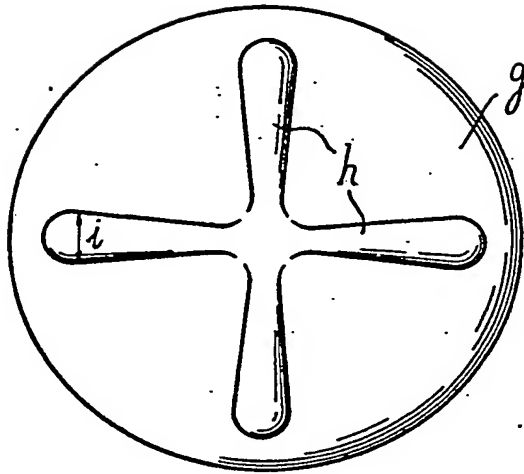


FIG. 3

